

PERANCANGAN DATA TENANT RELATION BERBASIS WEB PADA MENARA SATU SENTRA KELAPA GADING

Dian Gustina¹, Ahmad Rosadi², Mula Tua³

dgus4006@gmail.com kangahmad@yahoo.com mulasianturi5@gmail.com

Abstract

Web-based applications are the result of the development of science and technology, especially in the field of information technology that utilizes internet media. Currently web-based applications are used in various fields. One of its uses is in the process of submitting correspondence made by tenants at the Kelapa Gading One Sentra Tower. Menara Satu Sentra Kelapa Gading is a company in the field of real estate building management that rents out large and small office spaces and several spaces for food and beverage. in its service and management of tenant data, it still uses a manual system. To achieve an optimal level of accurate and systematic data management, a computerized information system is needed, namely web- based tenant data which includes the process of Fitout Renovation, entry and exit of goods, engineering assistance etc. PHP is a programming language that can be used to build web-based applications, with this technology providing programming concepts with libraries and modules that make it easier for developers to build an application. With the creation of a web-based application, it is hoped that it will make it easier for users to conduct licensing for correspondence by tenant relations.

Keywords : Kelapa Gading One Sentra Tower, tenants, PHP.

Abstrak

Aplikasi berbasis web merupakan hasil dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya bidang teknologi informasi yang memanfaatkan media internet. Saat ini aplikasi berbasis web digunakan di berbagai bidang. Salah satu pemanfaatannya digunakan dalam proses pengajuan surat menyurat yang dibuat oleh tenant di Menara satu sentra kelapa gading. Menara satu sentra kelapa gading merupakan salah satu perusahaan di bidang real estate building managment yang menyewakan ruangan kantoran sekala besar dan kecil dan beberapa space untuk food and beverage. dalam pelayanannya dan pengelolaan data tenant, masih menggunakan sistem manual. Untuk mencapai tingkat pengelolaan data yang optimal akurat dan sistematis diperlukan Sistem informasi yang berbasis komputerisasi, yaitu data tenant berbasis web yang mencakup proses Renovasi Fitout, keluar masuk barang, bantuan engginering dll. PHP merupakan salah satu Bahasa pemrograman yang dapat digunakan untuk membangun aplikasi berbasis web, dengan teknologi ini yang menyediakan konsep pemrograman dengan library dan modul-modul yang dapat mempermudah developer dalam membangun sebuah aplikasi. Dengan dibuatnya aplikasi berbasis web diharapkan dapat mempermudah pengguna dalam melakukan perizinan surat menyurat oleh tenant relation.

Kata kunci : Menara Satu Sentra Kelapa Gading, Tenant, PHP.

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Penggunaan komputer dan sistem terkait telah berkembang menjadi prasyarat penting untuk meningkatkan kinerja lembaga bisnis. Sistem digital dapat menggantikan prosedur manual apa pun yang digunakan oleh instansi perusahaan karena menawarkan informasi yang lebih kompleks dan mendukung pengambilan keputusan secara real-time.

Namun, dalam kenyataannya, banyak organisasi bisnis yang masih mengandalkan fitur perangkat lunak atau *software* tertentu yang sudah ada sebelumnya dan belum sepenuhnya menggunakan komputer dan sistem informasi. Ini karena tidak tersedia cukup sumber daya bagi staf untuk mempelajari cara berinteraksi dengan sistem informasi berbasis web.

Semuanya dapat dilakukan dengan cepat, mudah, dan lebih efektif dan efisien dengan menggunakan sistem informasi berbasis Web karena memungkinkan semua proses berjalan dengan cepat dan memastikan bahwa data tenant yang disimpan lebih aman dan lebih terorganisir, sehingga memudahkan untuk mengakses data nantinya. Menara Satu Sentra Kelapa Gading sudah menggunakan perangkat komputer sebagai alat bantu kegiatannya untuk melakukan proses pengolahan data sehari-hari selain menggunakan aplikasi Microsoft Word, Microsoft Excel juga menggunakan Microsoft Access yang bersifat standar dan sangat manual di dalam penyimpanan data. Oleh karena itu, penulis sangat tertarik untuk mengembangkan suatu pengolahan dan penyimpanan data Tenant yang lebih efisien, mudah untuk dijalankan dalam penginputan data, pencarian data, pengolahan data, pengarsipan data maupun pencetakan data tersebut dengan menggunakan suatu Sistem Informasi Berbasis Web.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang sudah dijelaskan sebelumnya, maka didapatkan rumusan permasalahannya adalah : “Bagaimana rancangan aplikasi Pengelolaan data deta tenant relation di Menara Satu Sentra Kelapa Gading berbasis web?”

1.3 Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini dapat berjalan dengan baik, terarah, dan terukur sehingga tidak keluar dari topik pembahasan maka penulis menetapkan Batasan-batasan masalah yaitu :

1. Penelitian ini dilakukan di Menara Satu Sentra Kelapa Gading.

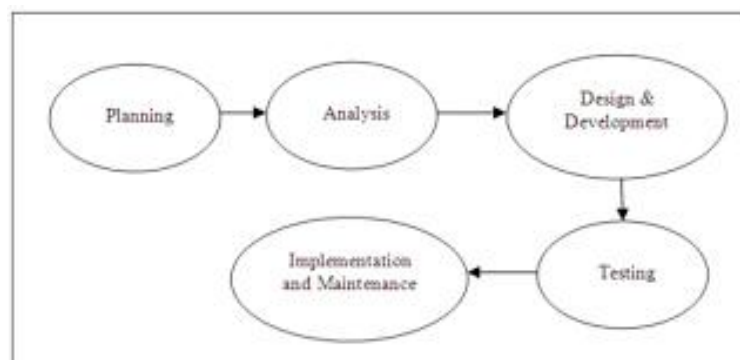
2. Perancangan sistem informasi berbasis website ini mengacu pada pengelolaan data Tenant serta dapat membuat pengajuan form surat tenant.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian penjelasan sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini adalah Untuk membuat Perancangan Sistem Informasi Data Tenant Relation Pada Gedung Menara Satu Sentra Kelapa Gading Berbasis Web agar dapat memudahkan tenant dalam proses pengajuan surat kepada tenant relation.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode Web Development Life Cycle (WDLC) adalah proses pengembangan website atau aplikasi web yang terdiri dari beberapa tahap. Tahapan-tahapan tersebut antara lain analisis kebutuhan, perencanaan, desain, pengembangan, pengujian, dan pemeliharaan. Tahap analisis kebutuhan bertujuan untuk memahami kebutuhan pengguna dan menentukan tujuan website atau aplikasi web. Tahap perencanaan melibatkan pembuatan rencana proyek dan penentuan anggaran. Tahap desain melibatkan pembuatan desain visual dan struktur website atau aplikasi web. Tahap pengembangan melibatkan pembuatan website atau aplikasi web sesuai dengan desain dan struktur yang telah ditentukan. Tahap pengujian melibatkan pengujian website atau aplikasi web untuk memastikan bahwa semuanya berfungsi dengan baik. Tahap pemeliharaan melibatkan pemeliharaan website atau aplikasi web setelah diluncurkan, seperti memperbaiki bug dan menambahkan fitur baru. Metode WDLC membantu memastikan bahawa website atau aplikasi web yang dibuat berkualitas tinggi dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.



Gambar 1.1 Web Development Life Cyclez

1. Planning

Tahap perencanaan adalah tahapan awal dalam mendesain sebuah website dengan metode WDLC. Langkah pertama dalam proses perencanaan adalah mengidentifikasi tujuan dan sasaran dari

website. Setelah tujuan ditetapkan, Langkah selanjutnya adalah menentukan teknologi website yang akan digunakan dan mengidentifikasi siapa yang akan terlibat dalam pembuatan website. Kemudian, tentukan di mana informasi akan didistribusikan

2. Analysis

Pada tahap ini, kebutuhan pengguna diidentifikasi dengan mengumpulkan informasi dari pengguna, menganalisis secara sistematis fungsi dari sistem yang akan dibuat, data-data yang dibutuhkan, sumber data, dan hasil yang diharapkan dari sistem. Setelah itu, analisis fungsi dari sistem dapat dilakukan dengan mempertimbangkan proses yang dibutuhkan untuk mendukung fitur yang ada di dalam website.

3. Website Design and Development

Pada tahap ini blueprint dari website yang akan dibuat harus disiapkan terlebih dahulu. Persiapkan juga berbagai representasi diagram dari objek logis dan fisik untuk dikembangkan selama tahap perancangan. Objek utama termasuk model data, model proses dan model penyajian. Selanjutnya desain sistem didokumentasikan.

4. Testing

Hasil dari tahap testing menunjukkan apakah website yang dibuat memenuhi harapan pengguna, termasuk konten, fungsi, usability, dan akurasi sistem.

5. Website Implementation and Maintenance

Tahap implementasi melibatkan pemasangan website di computer pengguna untuk berinteraksi langsung dengan sistem dan pengguna dapat menggunakan website untuk pertama kalinya.

2. Analisis

2.1 Analisis Masalah

Analisis masalah yang saat ini terjadi adalah terdapat banyak tahapan manual yang harus dikerjakan oleh pegawai tenant relation. Dari pengamatan dan analisis yang telah dilakukan, maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Belum ada aplikasi yang dapat membuat pengajuan padabuilding management secara online.
2. Masih menggunakan form manual dengan kertas sehingga tidak fleksibel.
3. Memakan waktu lama untuk prosesnya karena harus bulak balik.
4. Terkadang surat terkendala di cap basah perusahaan yang harus di bubuhi ttd atasan.
5. Terkendala dari bulding management ttd safety office dankordinator tenant.

2.2 Analisis Sistem Berjalan

Sistem yang selama ini berjalan untuk tenant melakukan pembuatan surat pengajuan kepada building management masih bersifat manual. Sehingga banyak sekali berkas yang hilang dan adanya tumpukan berkas yang tidak teratur dan menjadi sampah yang begitu banyak.

2.3 Analisis Sistem yang diusulkan

Setelah melakukan analisis dari sistem yang berjalan saat ini dan mengetahui permasalahan yang terjadi, maka penulis memberikan usulan sistem berupa aplikasi berbasis *website* yang berfungsi untuk :

1. Mempermudah tenant dalam proses pengajuan surat ke building.
2. Tenant bersangkutan Tinggal log in dan membuat surat Pada saat tenant ingin melakukan pekerjaan baik renovasi unit (FIT OUT), Izin kerja harian, keluar masuk barang, bantuan engineering dll tenant tidak perlu ke kantor Building management cukup masuk ke WEB yang dimana web tersebut akan tersinkron dengan system yang dimiliki oleh Building management yang dimana setiap pengajuan apapun akan di filter oleh system dan akan di approve oleh Tenant Relations untuk setiap pengajuannya dan akan dibuatkan form yang sesuai dengan kebutuhan tenant tersebut, hal ini akan sangat mempermudah tenant dan tenant relations yang bertugas dan meminimalisir penggunaan kertas dan file akan tersimpan dengan rapi oleh system dan akan mempermudah pencarian jika diperlukan.

Sistem yang diusulkan berupa system perancangan data tenant relations berbasis web. Dengan system yang akan dibuat ini diharapkan dapat mengatasi masalah-masalah yang terjadi pada system yang selama ini berjalan.

Pengguna yang terlibat dalam system perancangan data tenant relations ini adalah sebagai berikut:

1. Admin/ Tenant Relations

Admin adalah pengguna atau tenant yang memiliki hak akses penuh terhadap system perancangan data tenant relations untuk menambah, mengubah, dan menghapus data tenant dan user. Serta dapat melakukan approve terhadap data surat pengajuan yang sudah diajukan oleh tenant.

2. User/ Tenant

Tenant adalah orang yang menyewa tempat di lokasi tersebut yang bisa membuat surat pengajuan izin kerja , engineer, dan juga keluar masuknya barang.

2.2 Evaluasi

Ditahap ini dilakukan pengujian terhadap responden menggunakan kuesioner dengan tujuan untuk mendapatkan masukan yang objektif serta saran yang diharap dapat membuat aplikasi yang telah dibuat agar lebih baik. Setiap pilihan yang terdapat pada kuisisioner memiliki bobot nilai tertentu, berikut merupakan keterangan dari setiap pilihan beserta bobot nilainya:

Keterangan	Bobot Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Kurang Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Dari setiap nilai dari pilihan yang dipilih oleh responden nantinya akan diakumulasikan dan dihitung rata-ratanya dengan menambahkan total nilai keseluruhan dari poin dan dibagi dengan total jumlah responden yang mengisi kuisisioner seperti yang dapat dilihat pada rumus perhitungan dibawah ini:

$$\frac{\text{Jumlah Nilai Keseluruhan}}{\text{Total Responden}}$$

Setelah ditemukan nilai rata-ratanya, akan dilanjutkan proses perhitungan untuk dirubah kedalam bentuk persentasi yang nantinya dapat menentukan hasil akhir dari perhitungan dengan membagi setiap nilai rata-rata yang didapat dari perhitungan sebelumnya dibagi dengan nilai bobot maksimum dan dikali dengan seratus persen seperti yang dapat dilihat pada rumus perhitungan dibawah ini:

$$\frac{\text{Nilai rata - rata}}{\text{Bobot Nilai Maximum}} \times 100\%$$

Setelah dilakukannya perhitungan, persentase yang didapat disesuaikan berdasarkan tabel dibawah ini untuk menentukan hasil akhir dari penilaian yang telah dilakukan:

Tabel III.2 Kriteria Persentase Skor

Persentase	Keterangan
0% - 20%	Sangat Kurang Baik
21% - 40%	Kurang Baik
41% - 60%	Cukup Baik
61% - 80%	Baik
81% - 100%	Sangat Baik

Berikut merupakan hasil dari pertanyaan yang diajukan terhadap responden setelah mencoba aplikasi ini:

Tabel III.3 Kuisisioner

No	Pertanyaan	SS	S	KS	TS	STS
1.	Menurut anda, apakah desain dan tampilan pada aplikasi ini sudah layak?	4 x 5 = 20	1 x 4 = 4	-	-	-
2.	Apakah penggunaan huruf sudah sesuai dengan ukurannya sehingga nyaman dibaca? Serta komposisi pewarnaan pada huruf, gambardan lain-lain sudah baik dan serasi?	5 x 5 = 25	-	-	-	-
3.	Menurut anda, apakah system aplikasi data tenant relation berbasis website layak untuk digunakan?	-	5 x 4 = 20	-	-	-

4.	Menurut anda, apakah sistem berbasis website sudah transparan bagi pengguna?	2×5 $= 10$	3×4 $= 12$	-	-	-
5.	Menurut anda, apakah sistem aplikasi data tenant relation sudah sangat membantu para tenant dalam proses pengajuan surat?	-	5×4 $= 20$	-	-	-
6.	Apakah aplikasi ini akan direkomendasikan kepada rekan-rekan anda?	-	5×4 $= 20$	-	-	-
7.	Menurut anda, apakah fitur-fitur yang tersedia di aplikasi sistemdata tenant relation ini berfungsi dengan baik?	-	5×4 $= 20$	-	-	-
8.	Menurut anda, apakah dengan dibuatnya aplikasi data tenant relation ini sangat efektif?	-	5×4 $= 20$	-	-	-
9.	Menurut anda, apakah dengan aplikasi sistem data tenant relation ini sangat dibutuhkan untuk mempermudah produktifitas kegiatan para tenant?	-	5×4 $= 20$	-	-	-
10.	Bagaimana penilaian anda terhadap perancangan sistem informasi aplikasi ini secara menyeluruh?	-	5×4 $= 20$	-	-	-

Dari tabel berisikan hasil jawaban responden yang telah dikalikan dengan nilai bobot dari tiap-tiap pilihan, peneliti akan menghitung persentase dengan menggunakan data diatas dengan hasil sebagai berikut :

Tabel III.4 Hasil Perhitungan Persentase

No	Nilai Rata-Rata	Persentase	Keterangan
1	$24/5=4.8$	$(4.8 / 5) \times 100\% = 96\%$	Sangat Baik
2	$25/5=5$	$(5 / 5) \times 100\% = 100\%$	Sangat Baik
3	$20/5=4$	$(4 / 5) \times 100\% = 80\%$	Baik
4	$22/5=4.4$	$(44.5 / 5) \times 100\% = 88\%$	Sangat Baik
5	$20/5=4$	$(4 / 5) \times 100\% = 80\%$	Baik
6	$20/5=4$	$(4 / 5) \times 100\% = 80\%$	Baik
7	$20/5=4$	$(4 / 5) \times 100\% = 80\%$	Baik
8	$20/5=4$	$(4 / 5) \times 100\% = 80\%$	Baik
9	$20/5=4$	$(4 / 5) \times 100\% = 80\%$	Baik
10	$20/5=4$	$(4 / 5) \times 100\% = 80\%$	Baik

Berdasarkan dari hasil peritugan kuisoner yang dilakukan dengan menggunakan jawaban responden diatas telah didapatkan kesimpulan bahwa sistem informasi data relation berbasis website bernilai **baik**.

3. Penutup

Pada bab ini, penulis akan memaparkan beberapa kesimpulan beserta saran yang terkait dengan penelitian yang telah dilakukan.

4.1 Kesimpulan

1. Aplikasi ini dapat mempermudah tenant dan juga tenant relation (pengurus *building*) dalam proses pengajuan surat sehingga dapat lebih efektif dan efisien.
2. Pengujian terhadap aplikasi ini dengan menggunakan metode Black Box Testing menunjukkan bahwa secara fungsional aplikasi dapat berjalan dengan baik.
3. Evaluasi terhadap aplikasi ini dengan menggunakan User Acceptance Test menunjukkan bahwa responden menilai aplikasi sudah baik.

4.2 Saran

1. Aplikasi ini diharapkan dapat menambahkan fitur yang lebih banyak lagi sehingga semua kegiatan mengenai *building management* dapat dilakukan secara online tanpa harus bertemu secara tatap muka.
2. Agar tenant relation dapat mengapprove secara realtime dan cepat agar para tenant yang melakukan pengajuan tidak perlu menunggu lama.

DAFTAR PUSTAKA

- Alexander F.K. Sibero,2011 “Pengertian Adobe Dreamweaver” (Utomo &Baskoro).
Alter.S, 2002, “Pengertian Sistem”.
- Alter, Steven. 2002. “Konsep dan Perancangan Database”, Penerbit Andi Offset,Yogyakarta.
- Andi, 2005 : 9 “Pengenaln Pengertian Sistem Informasi”, Yogyakarta.
- Andi. 2005. “Membuat Aplikasi Database Karyawan Berbasis WEB dengan PHPdanMySQL”, Penerbit Salemba Infotek, Madiun.
- Andri Kristanto,2004, “Kecerdasan Buatan”, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- A.W. Widjaja, :2006 “Pengertian Karyawan”, Jakarta.
- Bonafit Nugroho, 2009, “Membuat aplikasi sistem pakar dengan php dan editordreamweaver,gava media”,Yogyakarta.
- Fathansyah 2007:12 “Pengenaln Konsep Data Karyawan”, Bandung.
- Jimmy L.Goal, 2008 : 9 “Tujuan Pengertian Sistem”.
- Kadir.A, 2003 : 10 “Pengertian Sistem Informasi”, Yogyakarta.
- Kadir, Abdul :2005 “Pemrograman Web Mencakup HTML, CSS, Java Script &PHP”Andi, Yogyakarta.
- Kadir, Abdul. 2008. “Pengenaln Sistem Informasi”, Penerbit Andi Offset.Kristianto, 2002:10 “Pengenaln PengertianData”.
- ProjectKroenke, M.D.,1998“Database Processing, Prentice Hall International”,Inc.,Riyanto :2010,1 “Pengertian XAMPP”.
- Sidik, Betha : 2003 “MYSQL Untuk Pengguna, Administrator, dan PengembanganAplikasi Web”Informatika, Bandung.